

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-059516

(43)Date of publication of application : 25.02.2000

Best Available Copy

(51)Int.Cl. H04M 3/42
G06F 17/60
G09C 1/00
H04Q 7/38
H04L 9/32
H04M 3/50
H04M 11/00

(21)Application number : 10-251753 (71)Applicant : WOODY:KK
KOSHIDA SHOJI KK

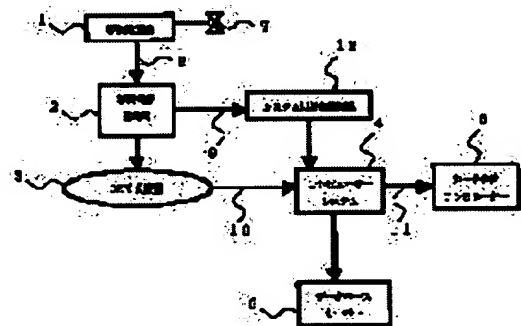
(22)Date of filing : 03.08.1998 (72)Inventor : NAKAGAWA KENJI

(54) MERGED SYSTEM OF MOBILE TELEPHONE AND COMPUTER TELEPHONY
AND CREDIT SETTLEMENT SYSTEM USING THE SAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To correspond to new service and to provide smooth service without damaging existed call service and call quality by realizing call/incoming call to/from a computer system by means of the system mobile telephone of the same radio wave system in the same business company.

SOLUTION: A user making a call by using a caller number notice can easily be recognized in a computer system 4. Credit card information is previously registered, a password is also inputted and therefore safe and speedy use is realized. A response with an inexpensive call rate is realized while call quality is secured without damaging existed call service by installing the terminal of the same radio wave system of the same business company in the computer system 4.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision
of rejection]

[Kind of final disposal of application]

(10) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-59516

(P2000-59516A)

(43) 公開日 平成12年2月25日 (2000.2.25)

(51) IntCl ⁷	識別記号	FI	キーワード(参考)
H04M 3/42		H04M 3/42	Z 5B049
G06F 17/60		G09C 1/00	660B 5K013
G09C 1/00	660	H04M 3/50	A 5K015
H04Q 7/38		11/00	303 5K024
H04L 9/32		G06F 15/21	340B 5K067

審査請求 未請求 請求項の数4 書面 (全6頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平10-251753

(22) 出願日 平成10年8月3日 (1998.8.3)

(71) 出願人 397068920

株式会社ウッディ

大阪府大阪市天王寺区生玉前町3番25号

(71) 出願人 000121006

越田商事株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目6番8号

(72) 発明者 中川 健司

大阪市天王寺区生玉前町3番25号 株式会

社ウッディ内

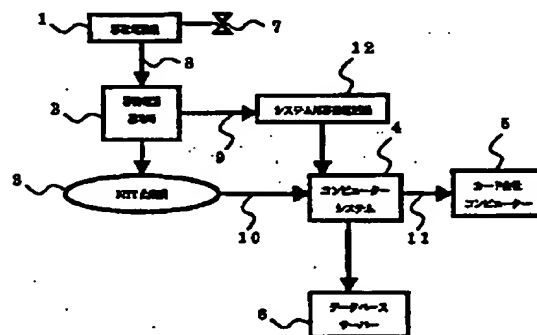
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 移動電話とコンピューターテレフォニーの融合システム およびこれを利用したクレジット決済システム。

(57) 【要約】

【課題】従来の移動電話にて信販決済をしようとした場合、第三者の不正利用の可能性がある、セキュリティ上とシステム負荷での問題があった。さらに移動電話ユーザーとの発信信を行う場合、高額な通話料で運営上問題があった。

【解決手段】発信者番号通知を用いて発呼したユーザーは、コンピューターシステムにおいて簡単にユーザー認識を行うことが出来、予めクレジットカード情報を登録し、パスワード入力を併用することにより、安全にかつ迅速な利用が実現したのである。さらに、コンピューターシステムに同一事業者の同一電波方式の端末を設置することにより、既存の通話サービスを損なうことなく、また通話品質を確保しながらの安価な通話料での応答が可能になったのである。



(2)

特開2000-59516

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 移動電話による発信者番号通知により、ユーザーはブッシュダイヤルによって属性データを登録し、登録後はユーザーをコンピューターシステムが自動的に識別し、コンピューターテレフォニー音声応答により要望するサービスを受けることが出来る移動電話とコンピューターテレフォニーの融合システム。

【請求項2】 コンピューターシステムへの発信信を、同一事業者、同一電波方式のシステム用移動電話機で行うことにより、既存の通話サービスを損なうことなく円滑なサービス提供を実行することができる、請求項1記載の移動電話とコンピューターテレフォニーの融合システム。

【請求項3】 移動電話による発信者番号通知により、ユーザーはブッシュダイヤルによって属性データを登録し、登録後はユーザーをコンピューターシステムが自動的に識別し、コンピューターテレフォニー音声応答により要望するサービスを受けることが出来る移動電話とコンピューターテレフォニーの融合システムにおいて、ユーザーはあらかじめ属性登録させたクレジットカード情報およびそのパスワードにより、システム側にて信販決済を行うクレジット決済システム。

【請求項4】 移動電話からの信販決済の安全性を高めるために、発信者番号通知およびパスワードの情報が合致された時のみ信販決済が実行され、双方が確認できない場合は合致しない場合は否認されるという方法でセキュリティ精度を高めた請求項3記載クレジット決済システム。

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】

【0001】 本発明は、移動電話とコンピューターテレフォニーの融合により、応用的にシステム化し、また、発信者番号通知を用いてアクセスしパスワードの入力のみで高い精度のセキュリティが実現したことで、クレジット決済を迅速に、簡易に、かつ確実に受けられるシステムである。

【従来の技術】

【0002】 従来、移動電話におけるサービスは、移動電話各事業者が提供する通話サービスに依存するものが非常に多く、これ以外のサービスは、インターネットや固定電話に偏る傾向が非常に高かった。

【0003】 インターネットにおいてはパソコン端末が必要となり携帯性に欠け、固定電話においては移動性に欠ける欠点があった。

【0004】 かつ、インターネットも固定電話も第三者が簡単に使用でき、そのセキュリティ精度も、低いか複雑かのいずれかの欠点を有している。

【0005】 すなわち、従来の技術では、通信上にて本人確認をする場合、傍受やパスワード盗難の危険性があり、安全性において問題が有った。

2

【0006】 結果、セキュリティ精度を高めると、システムが複雑になり、システムを簡易にすると、セキュリティ精度が低下する欠点があった。

【0007】 これらの観点から、送信情報は特殊暗号化などで傍受を防いできたのである。

【0008】 また、従来のコンピューターテレフォニーにおいては、システム側を同一事業者の同一電波方式の端末にて処理するという概念は無く、NTT公衆回線網に依存したかたちであった。

10 【0009】 これにより、既存の移動電話通話サービスの殆どが利用出来ず、またシステム側からユーザーに発信しようとした場合、通話料金の格差から、高い通話料金でしかアクセスできない欠点があった。

【発明が解決しようとする課題】

【0010】 本発明においては、移動電話が有する発信者番号を活用することにより、本人確認の大半を実行する。

20 【0011】 しかし、端末そのものの盗難、紛失を考慮し、ユーザーはパスワードの入力、システム側は発信者番号通知とパスワードの照合をもって本人確認を行い、セキュリティ精度を飛躍的に高めた。

【0012】 また、送信データの特種暗号化の必要性を無くすことが出来、システムの負荷や通信時間を軽減できるのである。

【0013】 さらに移動電話は、インターネットや固定電話と違い、個別性要素が非常に高く、1つの電話番号から複数の人間がアクセスしてくる可能性が極めて低い。

30 【0014】 結果、携帯性、移動性を同時に向上させることが可能な効果を有し、前途における諸問題を解決することが出来たのである。

【0015】 コンピューターシステム4への発信信を、同一事業者における同一電波方式のシステム用移動電話機12で行うことにより、既存の通話サービスや通話品質を損なうことなく、かつ新規のサービスにも対応でき円滑なサービス提供を図ることができる。

40 【0018】 さらにコンピューターシステム4側から発信する場合、通話コストを最小限に押さえることができ、システム運用上においても、飛躍的に成果を高めることが出来るのである。

【発明を解決するための手段】

【0017】 移動電話による発信者番号通知により、ユーザーをコンピューターシステムにて自動的に識別し、コンピューターテレフォニー音声応答により、ユーザーはブッシュダイヤルによって属性データを登録し、要望するサービスを受けることが出来る移動電話とコンピューターテレフォニーの融合システム。

【発明の実施の形態】

50 【0018】 図1は、本発明の接続方式を示すネットワークのシステムブロック図である。

(3)

特開2000-59518

3

【0019】移動電話機1より発信者番号通知を用いて発信したユーザー7は、無線デジタル回線8を介して移動電話基地局2にはいり、さらに無線デジタル回線9から直接コンピューターシステム4の同一事業者のシステム用移動電話機12に着信する。または、NTT公衆網3を介して着信する。

【0020】呼出を受けたコンピューターシステム4は、データベースサーバー6と連動し、即座に検索を行い、登録が完了しているかどうかの判断を行う。

【0021】登録が完了している場合は、音声応答により全てのアクセス要件を果たせるが、未登録の場合は特定のアクセスしかできず、会員登録を完了させることにより可能となる。

【0022】さらに、カード会社コンピューター5にNTT公衆網11を介して連動し、信販を決定付ける審査を瞬時に行う。

【0023】図2は、本発明によるクレジット承認システムのフローチャートである。ユーザーの行動と処理手順とをこのフローチャートを基に説明する。このフローチャートで示すYはYesを意味し、NはNoを意味する。

【0024】ユーザー7は、移動電話機を用いてSTART13する。

【0025】発信させることにより、呼出し14となる。

【0026】コンピューターシステム4にて自動着信15し、発信者番号通知による番号確認16をデータベースサーバー6検索で行い、データが存在する場合はパスワード入力17の指示を出し、データが存在しない場合は会員登録を促す。

【0027】パスワードを受けたコンピューターシステム4は、発信者番号通知の番号との照合を行い、同時にクレジット会社の与信情報検索18を行い可否の回答を出す。

【0028】回答結果がYの場合は、ユーザー7は要望の番号入力24し、承認20後、要望する内容にエントリー21が可能となる。回答結果がNの場合は否認19となり、処理を完結させない。

【0029】信販決済とエントリー21にて要件を終えたユーザー7は、通常の回線切断22の方法にて通信を終了させることでEND23となり、取り引きが成立する。

【0030】本発明のポイントとしては、この処理方法により、ユーザー7の行動はパスワードと要望番号の入力により信販決済を完結させることが可能となり迅速かつ確実な信販決済が安全に実施できるのである。

【0031】コンピューターシステム4の審査システムの負荷も最小限に抑えられ、簡易な構築にてこのシステムが実現する。

【0032】本発明は、コンピューターテレフォニー技

4

術を用いて会員登録することで特定の移動電話ユーザー7のみに提供されるサービスである。

【0033】移動電話のいつでも、どこでも通話が可能な特性を活かし、質の高い移動電話の利用価値を見出すことの出来るシステムである。

【0034】ユーザー7は個々の移動端末を用い、コンピューターシステム4にアクセスし、受信したコンピューターシステム4は、発信者番号通知にて通知された番号を確認し、属性データとしてデータベースサーバー6に保管する。

【0035】入会続きの段階において会員の属性を残しておくことにより、2回目以降の本人確認を正確にかつ迅速に行うことが可能となり、ユーザー7のアクセスストレスを軽減させることが可能となるのである。

【0036】また、ユーザー7はあらかじめ登録したクレジットカード情報に基づき、個々にパスワードを有する。

【0037】すなわち、ユーザー7は発信者番号通知とパスワード入力17にて、本人確認の確実性を、飛躍的に向上させることが出来るのである。

【0038】コンピューターシステム4側の確認手段に関しても、発信者番号通知は入力の必要がなく、ユーザー7の本人証明の行動はパスワード入力のみで簡易に行うことが出来るのである。

【0039】結果、送信するデータに特殊暗号の加工を施す必要が無い。

【0040】このように、通信における本人確認行為が、短い時間で確実に実行できれば、ユーザー7はコンピューターシステム4に対し、情報サービスや信販決済をブッシュダイアルにて簡易に要求することができ、コンピューターシステム4も短い時間で要求に対する応答を果たす事ができるのである。

【0041】信販決済の要求を受けたコンピューターシステム4は、ユーザー7とのオンライン継続中、瞬時にカード会社の認証コンピューターと照合、与信検索を行い、認証が出た場合のみ信販決済の要求を完結できる。

【0042】本発明により、ユーザー7は移動電話の利用価値を拡大することが出来、また、特別な装置を持つことなく、本発明のサービスを受けられ、快適な利用を促進することが出来るものである。

【0043】このように、従来インターネットや固定電話でしか果たすことの出来なかったサービスを、コンピューターテレフォニーとの融合により移動電話にて通話エリアであれば24時間、簡易にかつ安全にサービスを受けることが出来るのである。

【0044】信販決済は安全性、確実性を求められるが、発信者番号通知とパスワードの2段階でセキュリティーを行うことで、安全性の効果を高められた。

【0045】すなわち、パスワードを傍受されたとしても、発信者番号通知とマッチングが実行できなければ認

50

(4)

特開2000-59518

5

6

証せず、またその逆に、移動端末が盗難、紛失にあった場合でも、パスワードの入力がなければ承認しない。

【0046】さらには、システム用移動電話機12を同一事業者、同一電波方式にするにより安定した通話品質を保つことが出来るほか、既存サービスを損なわず、さらに事業者による今後の新規サービスの対応も可能とする効果を有する。

【本発明の効果】

【0047】移動電話市場においては、近年まれに見る普及速度と市場規模が立証された。

【0048】その要因は、利便性の認知、端末価格の低価格化、通話料金の低料金化があげられる。

【0049】しかしながらその影で、移動電話事業者の質より量の路線に走る競争が激化したのも事実である。

【0050】この結果、ユーザー7も高より安を、旧より新を求める思考が広がった。

【0051】今後移動電話は、量より質という傾向に路線変更することは明白であり、本質的ないつでも、どこでも、簡単に、確実に求めるサービスを得る方向に進むのである。

【0052】このことから、本発明は移動電話市場に対して大きく寄与することは間違いない。

【0053】本発明を活用することで、従来危険性の高かった通信上の信販決済を、安全に、簡易に、確実に実行することが出来、同時に質の高い情報を、移動電話事業者の枠にとらわれることなく提供出来、さらには運営上コストを最小限に抑えることが出来る効果を有する。

【0054】これらのことから、価値の高い移動電話の利用が促進され、さらに移動電話市場は活性化され、程々

* 済効果を生むのである。

【図面の簡単な説明】

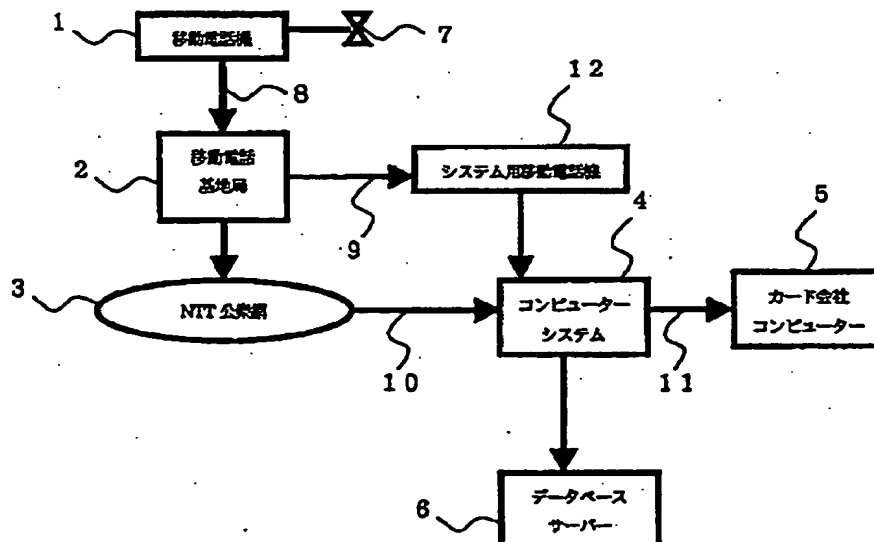
【図1】本発明の接続方式を示すネットワークのシステムブロック図である。

【図2】本発明によるクレジット承認システムのフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 移動電話機
- 2 移動電話基地局
- 3 NTT公衆網
- 4 コンピュータシステム
- 5 カード会社コンピュータ
- 6 データベースサーバー
- 7 ユーザー
- 8、9 無線デジタル回線
- 10、11 NTT公衆回線
- 12 システム用移動電話機
- 13 START
- 14 呼出し
- 15 自動着信
- 16 発信者番号通知による番号確認
- 17 パスワード入力
- 18 与信情報検索
- 19 否認
- 20 承認
- 21 エントリー
- 22 回線切断
- 23 END
- 24 要望の番号入力

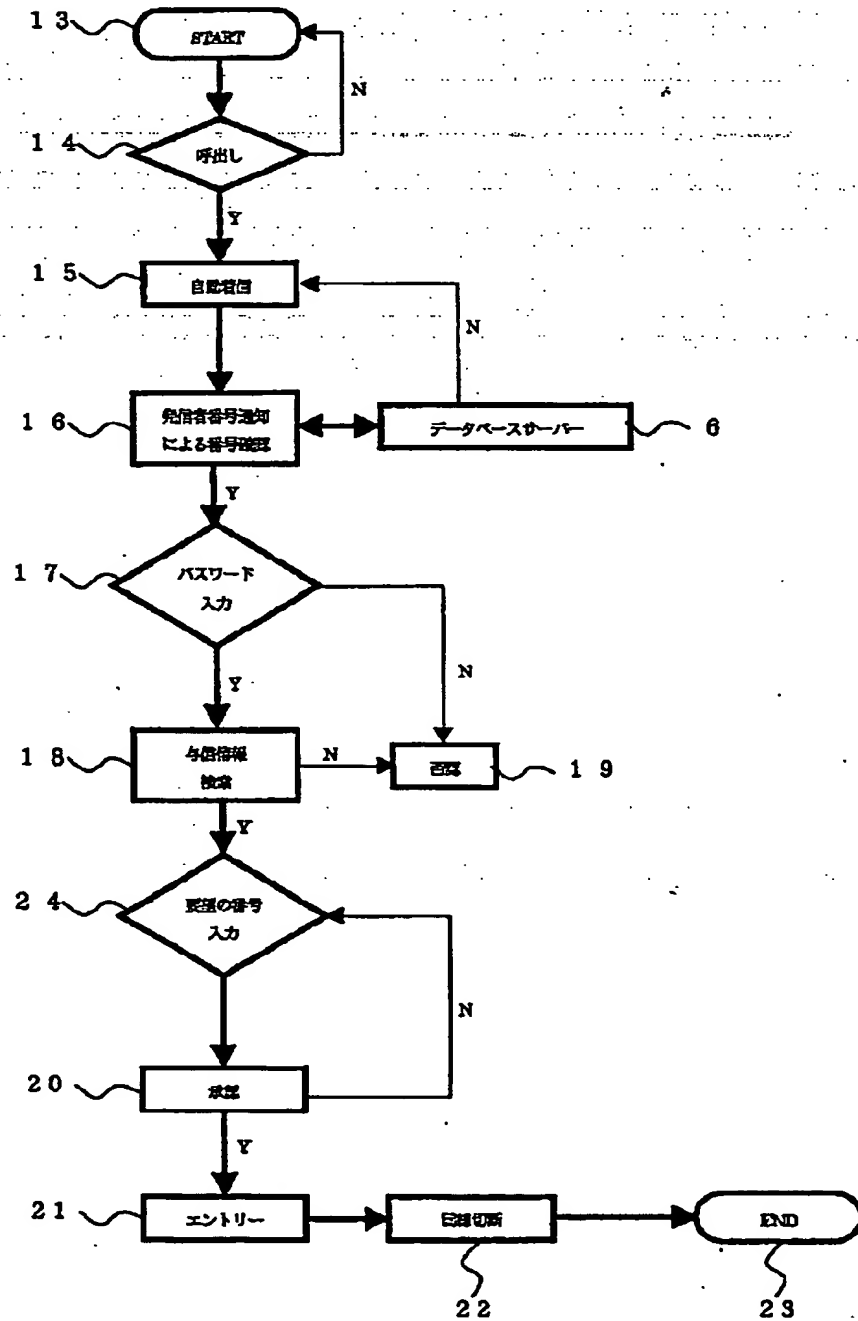
【図1】



(5)

特開2000-59516

【図2】



(6)

特開2000-59518

フロントページの続き

(51)Int.Cl.

識別記号

F I

ターム (参考)

H04M 3/50

H04B 7/26

109H 5K101

11/00

303

109S

H04L 9/00

673A

673B

Fターム (参考)

5B049 AA05 BB46 CC39 DD03 DD04

EE05 EE23 EE24 GG03 GG06

GG07

SK013 AA07 GA01 GA03

SK015 AE01 AF06 AF08

SK024 AA71 BB04 BB06 CC09 CC11

DD01 DD02 EE01 GG01 GG08

SK067 AA33 BB04 DD03 DD13 DD17

DD23 EE02 EE10 GG11 HH05

HH22 HH31

SK101 KK02 LL12 MM04 MM07 NN02

NN25 NN48 RR22 TT02 UU07

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.